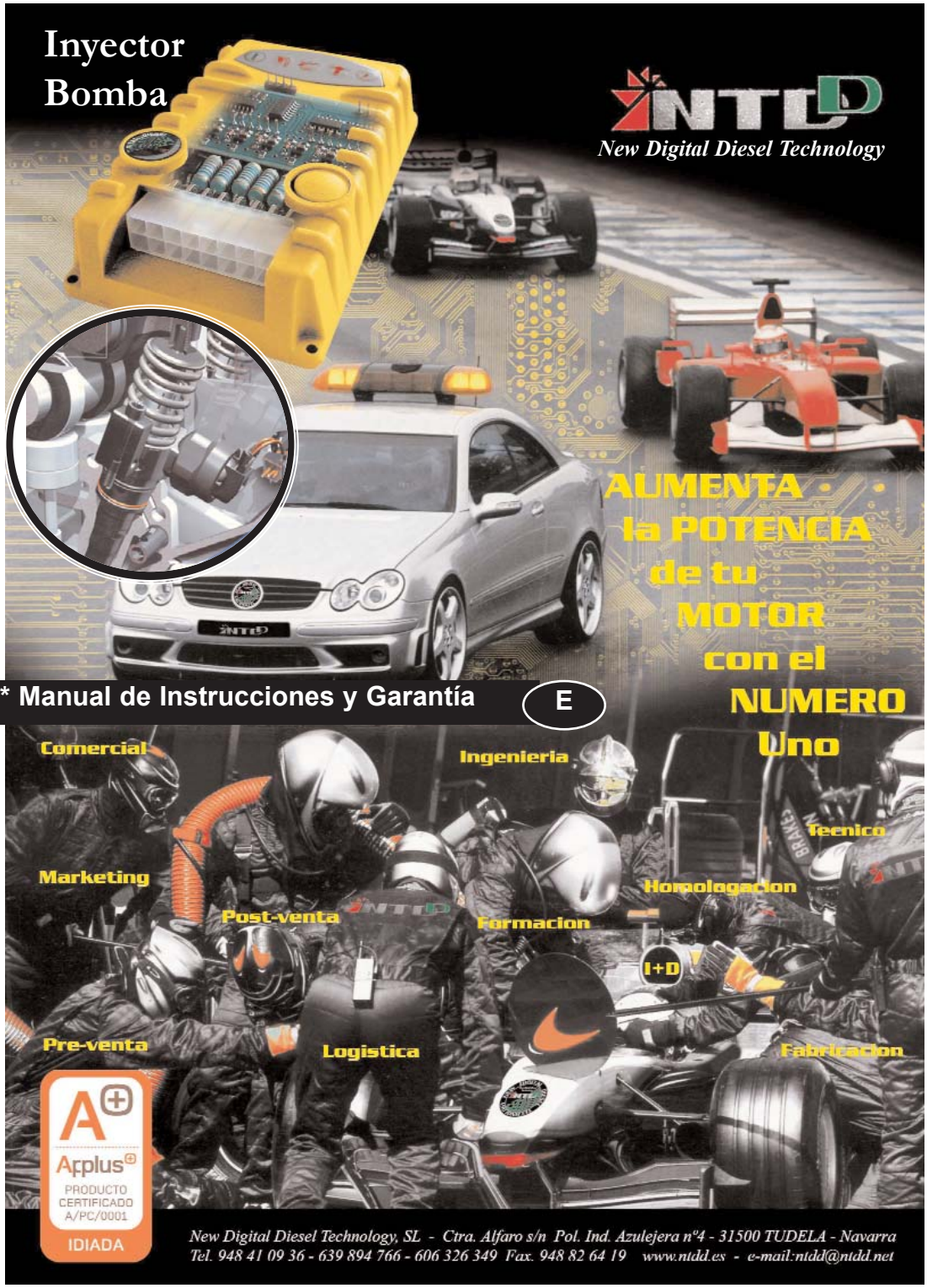


A+
Applus
PRODUCTO CERTIFICADO A/PC/0001
IDIADA

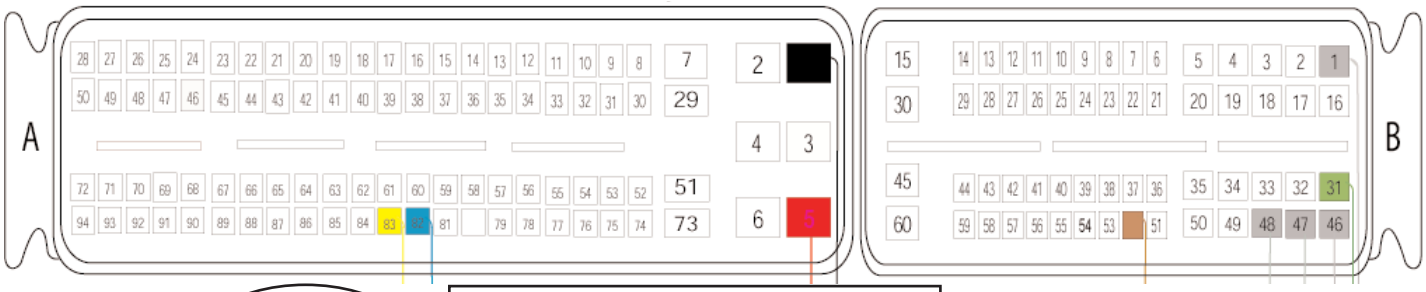
New Digital Diesel Technology, SL - Ctra. Alfaro s/n Pol. Ind. Azulejera nº4 - 31500 TUDELA - Navarra
Tel. 948 41 09 36 - 639 894 766 - 606 326 349 Fax. 948 82 64 19 www.ntdd.es - e-mail:ntdd@ntdd.net

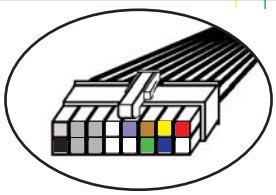
Certificados

En NTDD, la calidad la entendemos como algo inherente a nuestros productos y que engloba a todo el proceso, tanto en su vertiente tecnológica como humana.

NTDD es un símbolo de potencia, los resultados nos avalan y la prensa del motor lo ratifica. NTDD es sello de calidad, Diplomas, Certificado ISO 9000, certificado de Homologación de Industria, A+pplus IDIADA, Cetecom, NTDD es garantía de funcionamiento, disponemos de garantía RC motor a través de una de las marcas más prestigiosas del mercado, Certificamos y Homologamos a nuestros instaladores . NTDD es un valor seguro, tu vehículo está en buenas manos. TÚ DECIDES

Diagrama de montaje para Volkswagen Sistema Inyector Bomba





Vista del conector del mazo de cables NTDD de salida para conexionado en Centralita NTDD.

(1) El valor mínimo corresponde al contacto
(2) El valor mínimo corresponde al ralentí
(3)Valor correspondiente en frío

Cable Color NTDD	Descripción cable NTDD	Conector ECU	Núm. Pin ECU	Descripción Señal	Voltaje	Cable color ECU Origen	Descripción Cable NTDD
	Rojo	Grande	5	Tensión	12 Voltios		Rojo/Azul
	Negro	Grande	1	Masa	Negativo		Marrón
	Amarillo	Grande	83	Acelerador	(1) 0,4 a 4,0		Blanco/Azul
	Azul	Grande	82	Caudalímetro	(2) 1,8 a 4,5		Negro
	Verde	Pequeño	31	Común Inyector	Señal Digital		Marrón/Ama
	Gris	Pequeño	1	Inyector nº 1 + rpm	Señal Digital		Marrón/Bla.
	Gris	Pequeño	46	Inyector nº 2 + rpm	Señal Digital		Marrón/Rojo
	Gris	Pequeño	47	Inyector nº 3 + rpm	Señal Digital		Marrón/Verd
	Gris	Pequeño	48	Inyector nº 4 + rpm	Señal Digital		Marrón/Azul
	Marrón	Pequeño	52	Temperatura	(3) 1,5 a 0,4		Marrón/Azul

1 No desconectar la bateria para efectuar la instalación.
2 **Quitar el contacto antes de comenzar la instalación**, y no poner el con tacto hasta que este verificada y terminada
la instalación. Arrancar sin la CDC NTDD en los vehiculos con sistema Common Rail provocaria una falsa averia.
3 Unidad de mando (ECU) vista de frente. Los colores corresponden a los cables de la C.D.C. NTDD.
4 **Verificar que sean correctas las tensiones** y la numeración en los conectores, existen 2 conectores: A (94 pin) y B (60 pin).
5 Soldar los cables de la centralita NTDD en los cables de la unidad de mando (ECU), segun la tabla adjunta.
6 Colocar C.D.C. NTDD lo mas protegido posible de la humedad. Se aconseja colocarla dentro del compartimiento
estanco de la ECU. o dentro del habitaculo del vehiculo.
7 **NTDD no se responsabiliza de los daños ocasionados por una instalación incorrecta.**

Definición

Centralita Digital Serie High Quality Modelo DBI G4TR

Referencia: DBI G4TR
Descripción: Digital Bomba Inyectorr Grupo 4 Temp.+r.p.m
Aplicación: Vehículos Bomba Inyector Grupo V.A.G.

Pulsando hacía dentro
conectada
hacía fuera
desconectada

Parpadea cuando está en conexión.

Cuando se pisa el acelerador, se ilumina.

CMA

Inestable, cuando se acelera, se ilumina.

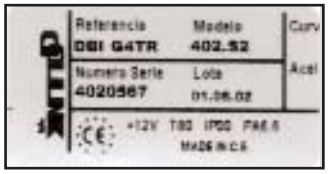
°C

Se conecta cuando la temperatura de trabajo es de 1,5 Volt. y se desconecta a 0,4 Volt.

X 1000

Este LED se conecta cuando el cable violeta está conectado a r.p.m.

Etiqueta de plata en la parte posterior de la Centralita Digital DBI G4TR



curva 19
Acelerador 1
Cilindros 4

Definición del PRO-SEL II de la Centralita Digital para la CDC DBI G4TR

Los núm. para seleccionar curvas
Los núm. para seleccionar cilindrada
Conexión a centralita NTDD para su grabación
Los núm. para seleccionar el Acelerador

Referencia	Describe el tipo de centralita
Modelo	Indica el modelo de vehiculo
Número Serie	Nº de fabricación de la serie
Lote	Indica el programa de trabajo en el micro
Curva	Está vacío (hay que marcar la curva grabada que deseamos)
Acel	Está vacío (hay que indicar la posición del acelerador a grabar)

Analisis de la instalación

COMPROBACIÓN:

Seguir siempre al pie de la letra las instrucciones de montaje que se indican en este manual, se debe efectuar una comprobación de todas las señales antes de poner en funcionamiento la electrónica.

Si no parpadea esta señal es sintoma de mala conexión en corriente o alimentación.

Este Led solo debe de iluminarse cuando se pisa el acelerador, recomendable grabar siempre en LO, en caso de quedar iluminado sin pisar el pedal deberemos de grabar la electrónica en HI, en caso de no iluminarse con seguridad que la señal cogida no corresponde al del pedal del acelerador.

Este Led estará conectado siempre que el sensor de caudal de masas de aire o el sensor de presión el voltaje que tengan mayor que el programado por NTDD. en caso contrario se iluminará cuando el sensor mida el voltaje programado, esto será siempre con el motor en marcha.

Este Led solo debe de iluminarse cuando la temperatura del motor llegue a los grados y voltajes programados y se desconectará en caso de existir una subida de temperatura, esto ocurre por motivos de seguridad, comprobar si existe algún problema mecánico.

Este Led solo debe de iluminarse cuando pisamos el acelerador y hacemos subir las revoluciones, si esta señal parpadea (inestable) o se apaga en algún momento es indicativo de una mala grabación de esta señal en nuestra electrónica, o problemas de esta señal en origen.

En los vehículos con sensor de presión nos podemos encontrar con diferentes problemas.

*** Primero** que el voltaje cuando pisemos el acelerador a fondo no suba a más de 2`6 Voltios, lo cual nos indicará que debemos de cambiar el sensor de presión, ya que la medición del mismo es insuficiente. Dicho sensor debe de subir por lo mínimo a 3´8 Voltios, para una óptima mezcla. En el caso del sensor de caudal de masas de aire (CMA) será de igual forma.

*** Segundo** que la señal de r.p.m. cuando aceleramos progresivamente se nos apage o se vuelva inestable, deberemos de medir dicha señal, ya que la memorizada por NTDD no correspondería a dicho vehículo, o estaría haciendo fallo.

*** Tercero** que la señal de temperatura a voltaje estable se apage, eso nos indicaría que dicho vehículo está mal conectado o la señal memorizada por NTDD es superios a la señal de trabajo del vehículo.***ver Definición***

*** Cuarto** si el led del acelerador se queda constantemente encendido aún habiendo memorizado en la señal HI, nos indicaría una mala conexión o que la centralita NTDD está grabada por debajo de la señal de inicio, por lo que el vehículo estaría funcionando con la CDC sin pisar el acelerador.

*** Quinto** NTDD siempre trabaja dentro de los márgenes de trabajo desarrollados por el fabricante de los sistemas de inyección, por lo cual cualquier señal de origen que se vea alterada exteriormente, también afectaría al buen funcionamiento de la Centralita NTDD.

MANUAL DE INSTALACIÓN A SEGUIR

MONTAJE

A) Con el fin de evitar posibles consecuencias posteriores, recomendamos en el momento del acuse de la mercancía una comprobación detallada de la misma, sea en cantidad o en las distintas versiones.

B) Rogamos la inmediata notificación de cualquier mínima dificultad apreciada en el montaje de las C.D.C. (Centralita Digital Complementaria) Un pequeño problema en el montaje puede causar consecuencias irreparables posteriores.

C) NEW DIGITAL DIESEL TECHNOLOGY, no se hace responsable de los daños y consecuencias derivadas de un mal montaje, así como de aplicaciones incorrectas de las C.D.C. (Centralita Digital Complementaria) o vehículos distintos a los que van destinados o de los errores de referencias cometidos por el montador.

D) i PRECAUCIÓN EN EL MONTAJE ! Para evitar graves consecuencias, leer el manual de instalación antes de hacer una mala adaptación. Si existen dificultades en el montaje puede ser motivo por:

1) C.D.C. (Centralita Digital Complementaria) no adecuada
2) No seguir las instrucciones de montaje de NTDD

E) Comprobar primero si el estado del vehículo es correcto y en buen estado, ya que si no es así la garantía no tendría validez, asumiendo el cliente toda responsabilidad.

F) Leer detenidamente las instrucciones de montaje para una correcta instalación

G) Sacar la llave de contacto

H) Localización de la Centralita Electrónica Original (ECU).

I) Desconectar el o los conectores de la ECU

J) Tapar la ECU para evitar que pudiera caernos suciedad, estaño, hilos de cobre, etc. Evitando provocar un cortocicuíto

K) Ubicar la CDC en sitio seco y protegido de fuentes de calor intenso.

L) Los esquemas están configurados para realizar la instalación sobre el mazo de cables de la ECU, siempre en la entrada del cable al conector.

M) En los esquemas los espacios vacíos sin cable en el conector también cuentan en el orden numérico.

N) Realizar la conexión de los cables de nuestra CDC a unos 15 cm, en los cables de la ECU.

O) No cortar los cables de la ECU, únicamente pelar aproximadamente 1 cm

P) En el sistema de Common raíl el cable del sensor de presión que debe de realizarse el corte, asegurarse que la distancia es aproximadamente de 15 cm hacía la ECU, soldando los cables correspondiente en cada ubicación, tal como indica el diagrama de montaje. NO arrancar el vehículo sin la Centralita ya que al estar intervenido el cable del sensor nos daría la avería de falta de presión en la rampa del common raíl.
voltaje entre el portafusible y el conector de la CDC, así sabremos que existe continuidad y nos habremos asegurado al 100 % de una buena conexión.

Q) En el sistema de bomba VP44, no soldar ningún cable en bomba ya que podríamos dañar la misma y automáticamente perderíamos la garantía de motor. Siempre se debe de conectar en bomba con el terminal que se suministra desde NTDD. Comprobar el voltaje entre el portafusibles y el terminal de cangrejo, dando el mismo

R) Antes de conectar la CDC, comprobar sobre el conector que todos los datos de voltaje de las señales de cada cable sean las correctas, explicación: Sistemas de bomba rotativa.- CON CONTACTO Corriente -Masa - Acelerador - Bomba -. MOTOR ARRANCADO las señales de Caudal de masas de aire CMA-Temperatura de líquido refrigerante - Sensor de Presión - Revoluciones de motor.

S) Comprueba rigurosamente la instalación y recuerda que una mala instalación puede ser causa de gran avería.

T) Una vez comprobadas las señales, solo si son correctas procederemos a la conexión de la CDC de NTDD, previa grabación del programa correspondiente, según modelo, vehículo y lote.

U) Las tablas de grabación debe de coincidir con los Lotes y series de la CDC, sino fuese así consultar.

V) Si la grabación de la CDC en su señal del acelerador "LO" se mantuviese encendido o inestable sin acelerar, se debe de realizar una nueva grabación pero esta vez en posición "HI"

W) Definición de las señales de la CDC una vez este en marcha.:

Señal de encendido, conexión de centralita.

Pedal del acelerador: (Nos mide las intenciones del conductor y por lo tanto limita el combustible con el fin de no perjudicar el freno motor y controlar el consumo).

Medición de masas de aire: (en función del aire en la cámara de combustión podremos añadir mas o menos combustible). Nos controla la emisión de humos y el rendimiento de la combustión.

Temperatura del líquido refrigerante: (Establece unos parámetros de seguridad con el fin de no hacer funcionar la centralita, hasta que un mínimo de temperatura se haya alcanzado en el motor y por lo tanto en el carburante, aceite, y sus elementos en contacto con los mismos).

Revoluciones del motor: Complementaria de las masas de aire y acelerador y por lo tanto tercer factor de optimización.

X) No conectar y desconectar en marcha ya que se debe de dejar acabar el ciclo de información entre el sistema de alimentación y la unidad de mando ECU.

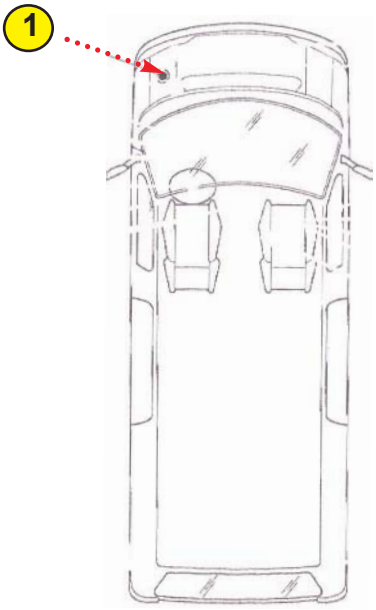
Y) Una vez hallamos conectado y comprobado todo, estando seguro de nuestro trabajo, pasaremos a una prueba dinámica con la curva recomendada por NTDD, una vez efectuada ajustaremos hacía la que consideremos la más optima dentro de una corrección.

Z) Una vez realizado todo el trabajo rellenaremos la garantía del motor que corresponde a la CDC instalada, sin omitir ningún dato ya que este sería suficiente para anular la garantía. Posteriormente enviar dicho documento a NTDD firmado y adjuntando la copia de la factura correspondiente.

Localización

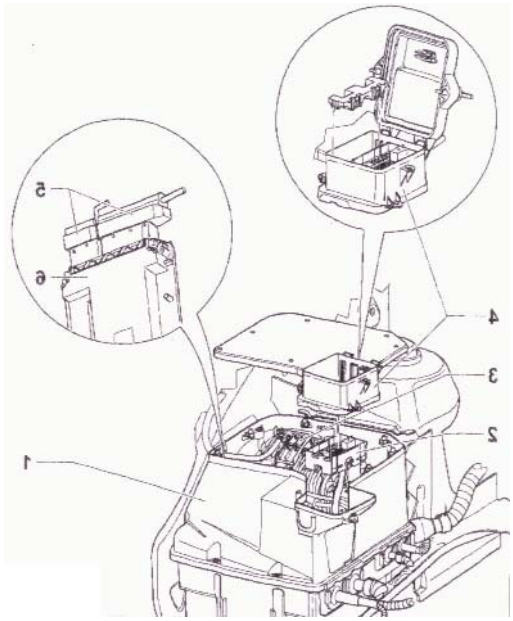
La ECU (Unidad de mando), Se accede por el capó del motor, está situada debajo de la bateria

Para acceder con comodidad a la ECU (Unidad de mando), se debe desmontar la batería, esta situada debajo. Verificar los conectores en su forma y cantidad de pins, para evitar confusión. La instalación debe interpretarse por la salida de los cables originales. Colocar la CDC DBI G4TR, dentro de la caja de relés.



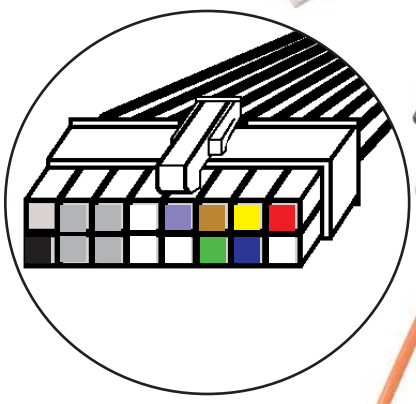
Ubicación de la ECU Volkswagen Transporter TDi 63 Kw

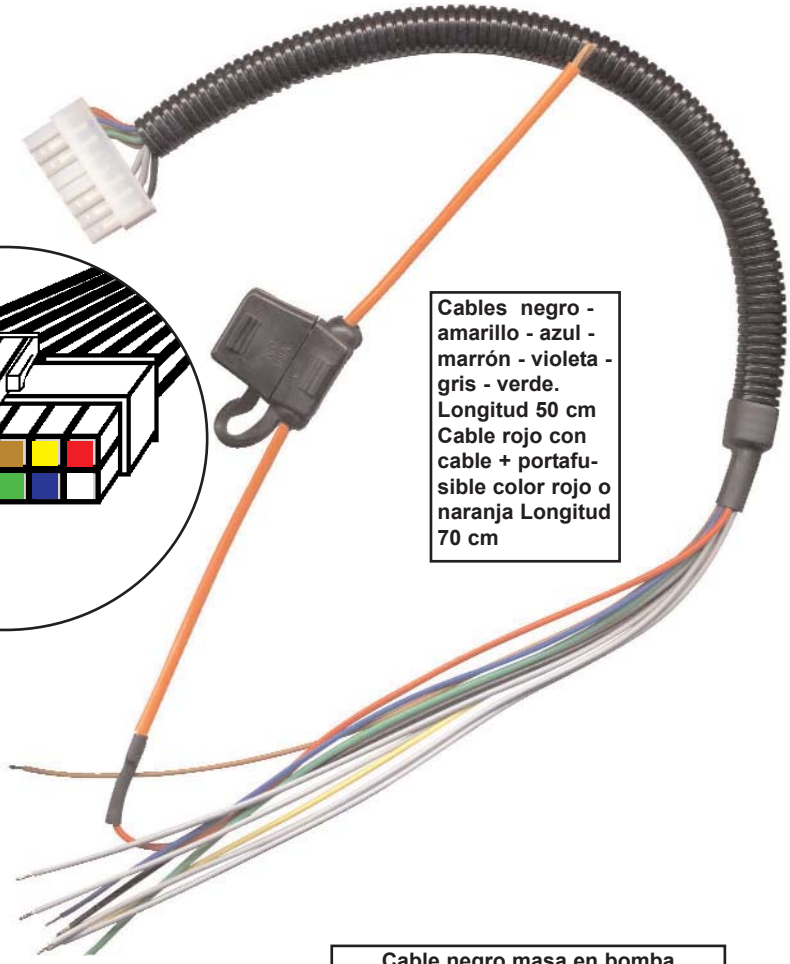
ECU 154 Pins EDC16



Caja de relés

Análisis del Cable de Bomba Inyector





Cables negro - amarillo - azul - marrón - violeta - gris - verde. Longitud 50 cm
Cable rojo con cable + portafusible color rojo o naranja Longitud 70 cm

Cable negro masa en bomba	
Cable rojo a relé llave 75x alimentación 12 Voltios	
Cable amarillo al acelerador	
Cable azul a caudal de masas de aire	CMA
Cable Marrón a temperatura de líquido refrigerante	°C
Cable violeta a revoluciones del motor	X 1000

CERTIFICADO DE ENSAYO

TEST CERTIFICATE

Nº: 16784CEM.001

Producto **Product**	:	**CENTRALITA DIGITAL COMPLEMENTARIA** **COMPLEMENTARY DIGITAL SWITCHBOARD**
Marca comercial **Trade Mark**	:	**NTDD**
Modelo / Tipo Ref. **Model / Type Ref.**	:	**CDC**
Fabricante **Manufacturer**	:	**NTDD NEW DIGITAL DIESEL TECHNOLOGY, S.L.**
Peticionario **Tested on request of**	:	**NTDD NEW DIGITAL DIESEL TECHNOLOGY, S.L.**
Otros datos de identificación **Full identification of the product**	: :	**Equipo que optimiza la mezcla de combustible a través de la gestión electrónica y sus sensores de trabajo.** **Equipment that optimizes the fuel mixture through the electronic management and its sensors.**
Norma(s) de referencia **Standard(s)**	:	**EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA / EM Emission.** **- Directiva Europea 95/54/CE:** - Emisión Radiada / Radiated Emisión **INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA / EM Immunity.** **- Directiva Europea 95/54/CE:** - Campo radiado EM de RF / EM Radiated field of RF;
Certificado basado en el informe **Test certificate based on the test report**	:	**Nº 16784IEM.001 DE FECHA: 2003-08-01** **Nº 16784REM.001 dated: 2003-08-01**
Resultado **Summary**	:	**CONFORME** **COMPLIANT**

CETECOM es un laboratorio de ensayo acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), para los ensayos indicados en el Certificado Nº 51/LE203.
CETECOM is a testing laboratory accredited by ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) to carry out the tests described in the Certificate Nº 51/LE203.

Nota: Este certificado de ensayo es el resultado de ensayar una unidad del producto indicado.
Note: This test certificate is the result of testing a unit of the product submitted.

Málaga, a 4- Agosto- 2003

Antonio Rojas
Consultor EMC
EMC Consultant

Francisco Broissin
Director de Área
Area Director

CETECOM
CENTRO DE TECNOLOGIA
DE LAS COMUNICACIONES, S. A.

Applus

IDIADA

CERTIFICADO

Núm. A / CP / 001-4 / 03

El Centro de Certificación IDIADA certifica que el fabricante

NTDD, S.L.

Crta. Alfaro s/n
Polígono Industrial Azulejera, nave 4
31500 TUDELA - Navarra

Dispone de un sistema de gestión que garantiza la calidad de los productos siguientes:

CENTRALITAS DE OPTIMIZACIÓN PARA MOTORES DIESEL CON SISTEMA DIGITAL Serie:

Bomba rotativa G1, G9 - VP 44 – Denso G3 y G4
Inyector bomba G4, G8 - Common rail G2, G6, G7, G10

Siempre que se instalen en uno de los talleres identificados en los anexos del presente certificado.

Válido hasta: 24 / 10 / 2005

Bruno Léger
Gerente Certification IDIADA

Juan José Mariscal
Presidente Certificación Tunning

L'Albornar, 24 de octubre de 2003

El presente certificado es válido siempre que se cumplan todas las condiciones del contrato del que este certificado forma parte.

Agbar

IDIADA
Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil

L'Albornar - Apartado de Correos 20
E - 43710 Santa Oliva (Tarragona)
España
Tel. +34 977 166000
Fax +34 977 166007
e-mail: idiada@idiada.com

INFORME Nº / *REPORT No.* 0207415

INFORMES REFERENTES A LA INSTALACIÓN DE UNA CENTRALITA ELECTRÓNICA ADICIONAL CDC G4

TEST REPORTS RELATING TO THE INSTALLATION OF AN ADDITIONAL ELECTRONIC CONTROL UNIT CDC G4

Solicitante / *Applicant*	:	NTDD (Ricardo Arrondo Gil) C/ Juan Antonio Fernández, 40 – Oficina 9 31500 – Tudela (Navarra) ESPAÑA
Marca / *Mark*	:	Ver listado anexo / *See annex*
Tipo de vehículo ensayado / *Type of tested vehicle*	:	Seat Toledo 1.9 TDI 6V Seat Ibiza 1.9 TDI 2P Audi A4 1.9 TDI 5V
Denominación comercial / *Commercial description*	:	Ver listado anexo / *See annex*
Modelo y referencia de ECU adicional / *Model and reference of additional ECU*	:	DBI G4-R / DBI G4-TR / DBI LRG4 / DBI BMG4 / DBI AUG4 / DBI MBG4 / DBI ROG4 / DBI MIG4 / DBI VWG4
Lugar y fecha de emisión del informe / *Place and date of test report issue*	:	L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona) ESPAÑA 02/09/02

IDIADA Exp.n 0207415

Este informe se compone de los siguientes anexos / *This report is composed by the following annex*:

- **0207415-0 LISTADO VEHICULOS / *VEHICLE LIST*** (2 páginas / *2 pages*)
- **0207415-1 NIVEL SONORO ADMISIBLE / *PERMISSIBLE SOUND LEVEL*** (7 páginas/*7 pages*)
- **0207415-2 POTENCIA A RUEDA / *BRAKE POWER*** (5 páginas / *5 pages*)
- **0207415-3 OPACIDAD HUMOS / *SMOKE OPACITY*** (5 páginas / *5 pages*)
- **0207415-4 EMISIONES CONTAMINANTES / *EMISSIONS*** (8 páginas / *8 pages*)

Realizado / *Performed* by:

Ignacio Martín-Cándido Moreno, Ing. Ind.
INGENIERO DE ENSAYOS / *TEST ENGINEER*

INSTITUTO DE INVESTIGACION APLICADA DEL AUTOMOVIL
12.09.02
SALIDA Nº 4065

V°. B°./ *Revised by*:

Ramon Santafé i Giiu, Ing. Ind.
JEFE DE HOMOLOGACIONES / *HOMOLOGATION MANAGER*

IDIADA

ANEXO Nº / *ANNEX No.* 0207415-0

Relación de vehículos en los que se puede realizar la reforma indicada y variación de su ficha de características:

Vehículo	Potencia Origen (kW)	Potencia Reforma (kW)
Audi A2 TDI 1.2	42	52
Audi A2 TDI 1.4	52	63
Audi A3 TDI 1.9	70	84
Audi A3 TDI 1.9	91	109
Audi A3 TDI 1.9	105	126
Audi A4 TDI 1.9	80	96
Audi A4 TDI 1.9	91	109
Audi A4 TDI 1.9	105	126
Audi A6 TDI 1.9	91	109
Audi A6 TDI 1.9	105	126
Ford Galaxy TDI 1.9	80	96
Seat Arosa TDI 1.4	52	63
Seat Ibiza TDI 1.9	70	84
Seat Ibiza TDI 1.9	91	109
Seat León TDI 1.9	70	84
Seat León TDI 1.9	91	109
Seat León TDI 1.9	105	126
Seat Toledo TDI 1.9	70	84
Seat Toledo TDI 1.9	91	109
Seat Toledo TDI 1.9	105	126
Seat Alhambra TDI 1.9	80	96
Vehículo	Potencia Origen (kW)	Potencia Reforma (kW)

IDIADA
Exp.n. 0207415

IDIADA

Vehiculo	Potencia Origen (kW)	Potencia Reforma (kW)
Skoda Fabia TDI 1.9	70	84
Skoda Octavia TDI 1.9	70	84
Skoda Octavia TDI 1.9	91	109
Skoda Octavia TDI 1.9	105	126
Skoda Superb TDI 2.5	95	109
Volkswagen Lupo TDI 1.4	52	63
Volkswagen Lupo 3L TDI 1.2	42	51
Volkswagen Polo TDI 1.4	52	63
Volkswagen Lupo TDI 1.9	70	84
Volkswagen Golf TDI 1.9	70	84
Volkswagen Golf TDI 1.9	80	96
Volkswagen Golf TDI 1.9	91	109
Volkswagen Golf TDI 1.9	105	126
Volkswagen New Beetle TDI 1.9	70	84
Volkswagen New Beetle TDI 1.9	91	109
Volkswagen New Beetle TDI 1.9	105	126
Volkswagen Bora TDI 1.9	70	84
Volkswagen Bora TDI 1.9	91	109
Volkswagen Bora TDI 1.9	105	126
Volkswagen Passat TDI 1.9	70	84
Volkswagen Passat TDI 1.9	80	96
Volkswagen Passat TDI 1.9	91	109
Volkswagen Passat TDI 1.9	105	126
Volkswagen Sharan TDI 1.9	80	96

IDIADA
Exp.n. 0207415

Tabla	Grupo	V. mínimo	V. medio	V. máximo	Observaciones
0	1	12%	18%	21%	Curva minima grupo 1
1	1	12%	19%	23%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 1
2	1	12%	19%	24%	Curva mayor en parte alta que tabla 2
3	1	12%	22%	27%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 3
4	1	12%	23%	29%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 4
5	1	12%	24%	32%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 5
6	1	12%	26%	35%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 6
7	1	12%	27%	37%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 7
8	2	14%	22%	24%	Curva minima grupo 9
9	2	14%	22%	27%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 9
10	2	14%	24%	29%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 10
11	2	14%	25%	32%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 11
12	2	14%	27%	35%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 12
13	2	14%	29%	37%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 13
14	2	14%	31%	40%	Curva minima grupo 15
15	2	14%	32%	43%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 15
16	3	17%	22%	24%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 16
17	3	17%	24%	27%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 17
18	3	17%	25%	29%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 18
19	3	17%	28%	32%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 19
20	3	17%	29%	35%	Curva minima grupo 21
21	3	17%	31%	37%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 21
22	3	17%	31%	40%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 22
23	3	17%	34%	43%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 23
24	3	17%	34%	45%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 24
25	4	20%	23%	24%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 25
26	4	20%	24%	27%	Curva minima grupo 27
27	4	20%	27%	29%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 27
28	4	20%	27%	32%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 28
29	4	20%	29%	35%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 29
30	4	20%	32%	37%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 30
31	4	20%	32%	40%	Curva mayor en parte media/alta que tabla 31

IMPORTANTE

- El programador PRO-SEL II está especialmente desarrollado para seleccionar o cambiar la curva de las centralitas digitales complementarias NTDD.
- Se dispone de 512 curvas, numeradas de la 0 a la 31 por nº de cilindros. Las curvas son seleccionadas con los 5 interruptores inferiores numerados con el 1, 2, 4, 8 y 16. Para seleccionar una curva mover los interruptores correspondientes a la curva seleccionada hacia arriba, el resto deben de estar hacia abajo.
- La grabación no se efectuará si en el proceso de grabación queda iluminado uno de los leds “F” O “LB”. Si la gabacion se ha llevado acabo satisfactoriamente se oirá una melodia musical.
- Si la batería esta baja no se podrá efectuar la grabación correctamente.

PROCESO PARA LA GRABACIÓN

1º Poner el interruptor en “ Off”

2º Conectar la C.D.C. NTDD al conector del programador asegurandose que el interruptor de la C.D.C. esté pulsado.

3º Seleccionar el valor del “Acc” correspondiente al vehículo.

1: para vehículos con el valor del acelerador en reposo inferiores a 0,52 (Utilizar este valor por defecto, si el led del acelerador en la C.D.C. queda encendido en ralentí sin acelerar, cambiar a posición “ 2” así sucesivamente.)

2: para vehículos con el valor del acelerador en reposo superior a 0,65 .

4º Seleccionar el tipo de motor por nº de Cilindros. Es diferente la posición si la C.D.C. no dispone de esta opción.

5º Seleccionar la curva deseada segun el vehículo en la tabla de curvas.

EJEMPLO

Para una curva en 8= mover hacia arriba el interruptor 8, el resto hacia abajo.

Para una curva 0= mover hacia abajo los 5 interruptores.

Para una curva 31= mover hacia arriba los 5 interruptores.

Para una curva 21 = mover hacia arriba los interruptores 1, 4 y 16 y mover el 8 hacia abajo.

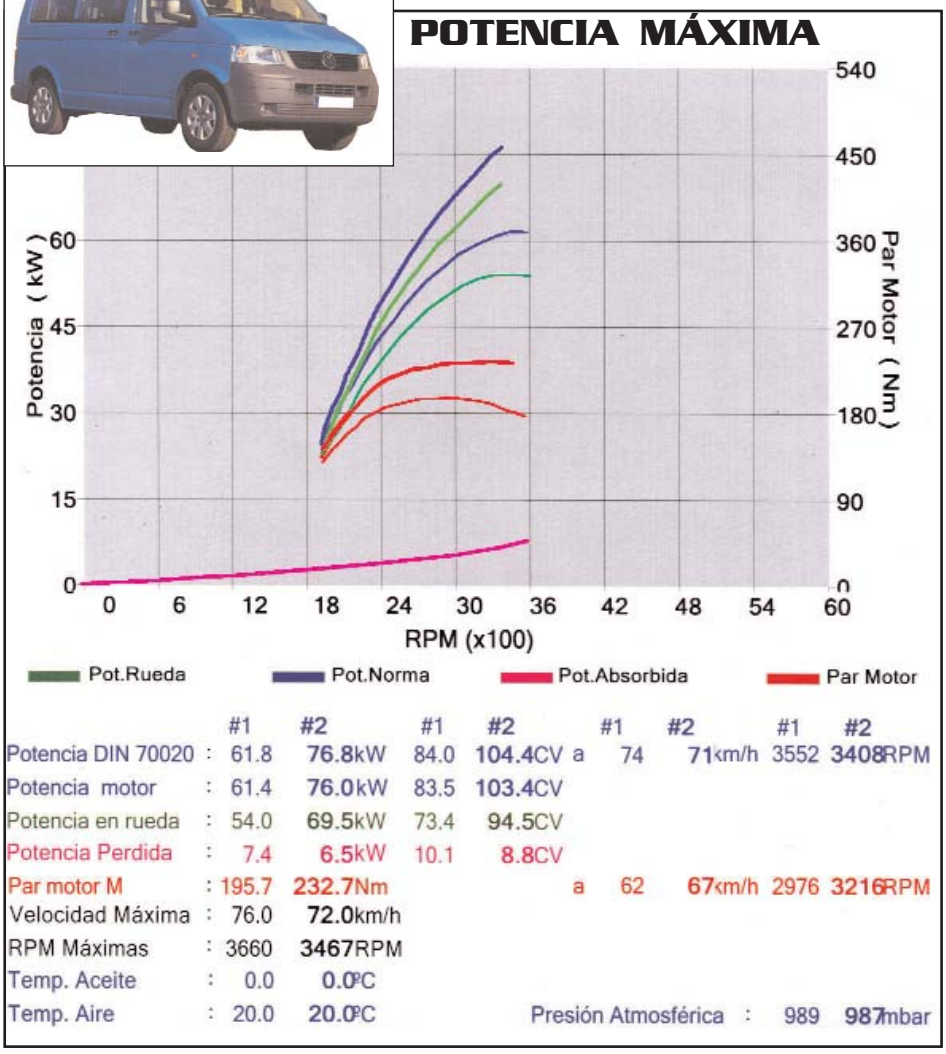
6º Poner el interruptor en “On”, al cab de unos 5 segundos se oirá una melodía, ésto significa que la grabación se ha efectuado correctamente.

7º Poner el interruptor en “Off”.

8º Desconectar la C.D.C. NTDD del programador.

9º Conectar la C.D.D. NTDD en el vehículo asegurándose que el interruptor esté pulsado.

Ficha Técnica TDi 63 Kw



	#1	#2	#1	#2		#1	#2	#1	#2
Potencia DIN 70020 :	61.8	76.8kW	84.0	104.4CV	a	74	71km/h	3552	3408RPM
Potencia motor :	61.4	76.0kW	83.5	103.4CV					
Potencia en rueda :	54.0	69.5kW	73.4	94.5CV					
Potencia Perdida :	7.4	6.5kW	10.1	8.8CV					
Par motor M :	195.7	232.7Nm			a	62	67km/h	2976	3216RPM
Velocidad Máxima :	76.0	72.0km/h							
RPM Máximas :	3660	3467RPM							
Temp. Aceite :	0.0	0.0ºC							
Temp. Aire :	20.0	20.0ºC			Presión Atmosférica :			989	987mbar

NTDD se reseva el derecho de modificar las instrucciones de montaje sin aviso previo. Las marcas comerciales estan registradas por sus titulares. Todos los datos aqui mostrados estan basados en la documentación oficial vigente de los fabricantes de los automóviles. No se asumen ninguna responsabilidad por modificaciones realizadas por el fabricante de automóvil o de sus piezas que pudieran afectar al mismo. En este último caso, comuníquese por favor con NTDD.
(Tel. 0034 639 894 766 - 0034 948 41 09 36 - Fax. 00 34 948 82 64 19)
E-mail: ntdd@ntdd.net o solicitando info técnica a través del nº clave para información www.ntdd.net
Queda prohibida la reproducción parcial o total de este documento sin la autorización de NTDD.

New Digital Diesel Technology, S.L.
Pol. Ind. Azulejera, nave nº4 - 31500 TUDELA Navarra) Spain
Tels. 948 410 936 - 639 894 766 - Fax. 948 826 419
e-mail: ntdd@ntdd.net - www.ntdd.net

Referencia:

Modelo:

Núm. Serie:

Lote

Curva:

Acel.:

Establecimiento del vendedor:

Adquirido por D.:

Calle.

C.P.:

Provincia

Población

País

Sello del Establecimiento vendedor

Firma del comprador

Gracias por haber depositado su confianza en nuestra marca, adquiriendo un producto NTDD, Este producto NTDD está fabricado bajo las normativas de la legislación vigente Europea.

Ante cualquier eventualidad que se pueda producir durante el periodo de la garantía, le recomendamos lea atentamente este certificado de garantía y se dirija al distribuidor o a cualquier Servicio de Asistencia Técnica de la Red Oficial NTDD.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

NTDD garantiza que este producto no presenta en el momento de la compra ningún defecto de fabricación, y extiende esta GARANTÍA de:

* 3 AÑOS en Centralitas Digitales para motores diesel/gasolina de inyección electrónica.

Si durante este periodo, el producto sufre algún defecto a los materiales ó a su construcción, podrá ser reparado sin cargo alguno, tanto en materiales como en mano de obra y transporte, en el servicio Asistencia Oficial NTDD. En caso contrario el distribuidor/cliente asumirá los gastos mencionados anteriormente.

CONDICIONES

1. La presente Garantía sólo será valida si está está correctamente cumplimentada debiendo figurar los siguientes datos:

1.1. Señas completas del comprador
1.2. Nombre y sello del establecimiento vendedor
1.3. Referencia, Modelo, número de serie del producto comprado, descripción, lote, curva y acelerador
1.4. Fecha de compra del producto
1.5. Adjuntar copia de factura

2. No se considerarán en Garantía los trabajos que deban realizarse para su instalación

3. La Garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1. Cuando la información que debe figurar en la Garantía así como el número de serie del producto hayan sido manipulados ó eliminados.
3.2. Cuando el daño del producto sea consecuencia de:

* Abuso ó mal uso, del producto

* Usar el producto para los fines a los que no está destinado (Competición, etc.).
* No seguir las instrucciones de NTDD para el correcto uso.
* Manipulaciones efectuadas por talleres de Servicio No autorizados por NTDD.
* Accidentes. Catástrofes naturales ó cualquier causa ajena al control de NTDD, incluyendo al rayo, agua y disturbios públicos

4. La Garantía sólo será válida para el primer comprador, ésta no es transmisible.

5. Los términos de esta Garantía se establecen sin perjuicio de los derechos de los consumidores contenidos en la vigente legislación, ni los derechos del consumidor ante el detallista que figuran el contrato de compra/venta.

New Digital Diesel Technology, S.L.

Nº de Póliza:
61.928

GARANTIA RC CDC ELECTRONIC MOTOR

1. Objeto.

La Compañia EUROMUTUA a través de la empresa NTDD New Digital Diesel Technology, S.L. asume una garantía de RC provocada por defecto de fabricación ó consecuencia de mal funcionamiento y que afecte al Motor, cubriendo aquellas partes afectadaspor deficiencia de la electrónica NTDD durante el período de su vigencia.

2. Condiciones.

* La garantía cubre los daños derivados por el mal funcionamiento de la centralita NTDD.
* La Garantía será excluída en el momento que el vehículo aya sido modificado del estado original del fabricante (Turbo, Bomba, UCE, etc.)
* La Garantía será excluída cuando los vehículos sean utilizados en competiciones deportivas.
* La Garantía será excluída cuando las instalaciones no son efectuadas según la información técnica o en vehículos no autorizados por NTDD
* La Garantía debe de ir completamente rellenada, siendo obligatorio el documentar los datos de la instalación al 100% y acompañar la misma con copía de la factura, y remitida a NTDD en un plazo máximo de 15 días (por el instal ador o por el cliente).
* En caso de avería se debe de notificar vía fax junto con la diagnosis, a la empresa NTDD, S.L. antes de su reparación.
* La Compañía EUROMUTUA mandará exclusivamente por medio de NTDD un périto, una vez esta tenga los documentos necesarios de diagnosis de la concesión y el informe de la misma, así como después de solicitarla el cliente por escrito y haciéndose cargo del importe del peritaje por adelantado.
* La Garantía será excluída cuando se observen indicios de manipulación.
* La Garantía es única para el vehículo e intransferible

EN CASO DE AVERÍA SE DEBERÁ APORTAR LAS SIGUIENTES PRUEBAS.

*Copia de la Garantía RC CDC Electronic Motor, está deberá estar débidamente documentada, copia del resultado de la diagnosis del concesionario o taller, informe técnico del concesionario o taller acreditando que la avería es ocasionada por la centralita pago por adelantado del importe del peritaje de Euromutua si fuese solicitado por el cliente.
* Cumplimiento de las revisiones periódicas y mantenimiento del vehículo según el libro de las revisiones.
* El precinto de la centralita complementaria debe estar en perfecto estado, sin presentar síntomas de manipulación.
* La curva de optimización debe estar siempre según normas NTDD.

3. Producto.

A los efectos de esta póliza se entiende por producto, todo bien mueble aun cuando se encuentre unido o incorporado a otro bien mueble o inmueble, excepto las materias primas agrarias y ganaderas, así como los trabajos realizados y los servicios prestados.

4. COBERTURA OPCIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL POR CDC ENTREGADA.

* 2.2.1. Mediante esta cobertura se garantiza hasta el límite máximo de la suma asegurado para la cobertura de Responsabilidad
* 2.2.2. Se excluye de esta cobertura la responsabilidad:

a) Por daños a los propios productos o trabajos prestados y los gastos derivados de su retirada o sustitución.
b) Por daños y perjuicios causados a los usuarios de los productos, como consecuencia de que éstos se utilicen para otra finalidad
distinta para la que están destinados, respondan a las calidades anunciadas para ellos, no se sigan las instrucciones del asegurado o se utilicen fuera de la fecha de caducidad.
c) Por daños y perjuicios cuya causa sea un defecto del producto, trabajo o servicio, que por su evidencia, debería ser apreciado ó conocido por el asegurado y éste no hubiera adoptado las medidas necesarias para la subsanación del mismo.
d) Por daños ocasionados por productos exportados o servicios realizados en los siguientes países: EEUU, México,Canadá
e) Por reclamaciones derivadas del uso de aditivos no homologados o el empleo de curvas superiores a las establecidas por NTDD
f) Gastos de subsanación, reparación, sustitución y reembolso de íos productos entregados o servicios prestados por e! asegurado así corno los gastos de averiguación de tales vicios.
g) Las gastos e indemnización debidos a la retirada, inspección, reparación, sustitución, o pérdida de uso de los productos fabricados o entregados o de los que forme parte.
h) Los daños inevitables en la modalidad de trabajo efectuado.
i) Los daños que fueran consecuencia de la inobservancia deliberada de las leyes y reglamentos que, genéricamente o específicamente sean de aplicación a la actividad del asegurado.

j) Daños ocasionados por productos distintos de la actividad objeto del seguro, que figure Condiciones Particulares,
k) Los daños o perjuicios ocasionados por un producto una vez mezclado con otros.
l) Los daños y perjuicios debidos a dolo, fraude o falta intencionada del asegurado.
m) La Responsabilidad Civil Contractual que exceda de la legal, la. que resulte de usos y costubres, las sanciones de carácter administrativo y las multas de todo tipo.

5. Duración de la garantía.

* 5.1. Las centralitas digitales complementarias para sistema diesel, montadas en vehículos con una máxima de 24 meses contados a partir de la fecha de su primera matriculación, cuentan con una garantía RC de cdc para el motor de 1 año o 100.000 km. lo primero que cumpla.
* 5.2. Las centralitas NTDD, montadas en vehículos con una antiguedad superior a 24 meses, contados a partir de su primera matriculación, cuentan con una garantía de 6 meses o 100.000 km. lo que antes cumpla.
* 5.3. ***En ningún caso los vehículos con más de 100.000 km tienen derecho a Garantía***

6. Cobertura.

* 6.1. El registro de esta garantía, debidamente rellenada y firmada, constituye su derecho a recibir servicio de garantía para la CDC instalada.
* 6.2. Esta garantía tiene una franquicía de R.C. Explotación de 300,00 €
* 6.3. Esta garantía tiene una franquicía daños materiales del 10% mínima 300,00 €, máxima 3.000,00 €

* 6.4. Esta garantía solo cubre a los talleres autorizados por NTDD, S.L.
* 6.5. Reclamaciones por daños a terceras personas derivadas de la actividad derivadas de la actividad de la Empresa y del producto NTDD

7. Averías.

En caso de avería, se deberá informar inmediatamente al distribuídor y a la empresa NTDD, S.L. Toda reparación deberá ser autorizada antes por escrito por la empresa NTDD, S.L.

8. Observaciones.

La instalación de una electrónica NTDD, sólo se realizara a petición expresa del propietario del vehículo. cualquier modificación de la curva de optimización presentada en la garantía, anulará la garantía y la responsabilidad de NTDD/EUROMUTUA.

Datos del cliente:

Referencia:	**Modelo:**	**Curva:**
Nº de serie:	**Lote:**	**Acelerador:**

Datos del vehículo:

Marca:	**Color:**	**Matrícula:**
Modelo:	**Nº de bastidor:**	
Nº de motor:	**Gestión de inyección:**	
Kilometraje:	**1ª matriculación:**	**Fecha fabricación:**

Datos del instalador:

echa de instalación:	**Firma y sello del distribuidor:**	
Instalado por:		
Nº de Taller autorizado:		
Nº de Registro Industrial:		
Nº Expediente Diploma:	**Razón Social:**	
N.I.F/C.I.F:	**Domicilio:**	
Población	**Provincia:**	**C.P.:**

Centralita Electrónica Complementaria Digital serie GRIS PLATA
Para vehículos con sistema de bomba inyector de Bosch

Rudolf Diesel ya tenía la idea de agrupar la bomba de inyección y el inyector en una sola unidad, para poder eliminar las tuberías de alta presión y conseguir así una elevada presión de la inyección. Sin embargo, carecía de las posibilidades técnicas para llevar esta idea a la práctica.
En colaboración con la empresa Robert Bosch AG, Volkswagen ha logrado desarrollar por primera vez un motor diesel con un sistema de inyector bomba gestionado a través de válvulas electromagnéticas, para ser implantado en un turismo.
NTDD a través de su Centralita Digital se sirve de los elementos que proporciona el vehículo para saber en todo momento la situación y las intenciones del conductor.
NTDD le ofrece un avanzado sistema sobre la optimización del inyector bomba, un paso más en tecnología, quizás la culminación de la visión que manifestaba Rudolf Diesel.

El director de orquesta se sirve de su varita para exigir el máximo a sus músicos, a sus intérpretes, para armonizar así cada uno de los instrumentos que la componen, cada nota, cada tono... y de esta manera interpretar una melodía, crear un concierto.
La Centralita Digital NTDD es la mejor varita que un conductor puede tener, casi mágica. Mide las intenciones del director de orquesta, el conductor, y las transmite a cada uno de los intérpretes de la orquesta: el régimen del motor (las revoluciones), la cantidad de aire en la admisión, la temperatura del motor y el pedal del acelerador.
Casi mágica ya que la Centralita Digital NTDD armoniza a cada uno de estos intérpretes para que cada bomba inyectora sea optimizada por separado en el momento justo, en la cantidad precisa, logrando el máximo rendimiento en cada régimen y situación, mejorando el consumo y la respuesta.
Ahora sólo queda que tomemos la varita, ésa que es casi mágica y dirijamos de verdad, en cada curva una nota, en cada recta un tono, en cada carretera una melodía, disfrutando del concierto que estamos creando, disfrutando de conducir.

NTDD®

New Digital Diesel Technology, S.L.

Pol. Ind. Azulejera, nave nº4 - 31500 TUDELA Navarra) Spain
Tels. 948 410 936 - 639 894 766 - Fax. 948 826 419
e-mail: ntdd@ntdd.net - www.ntdd.net